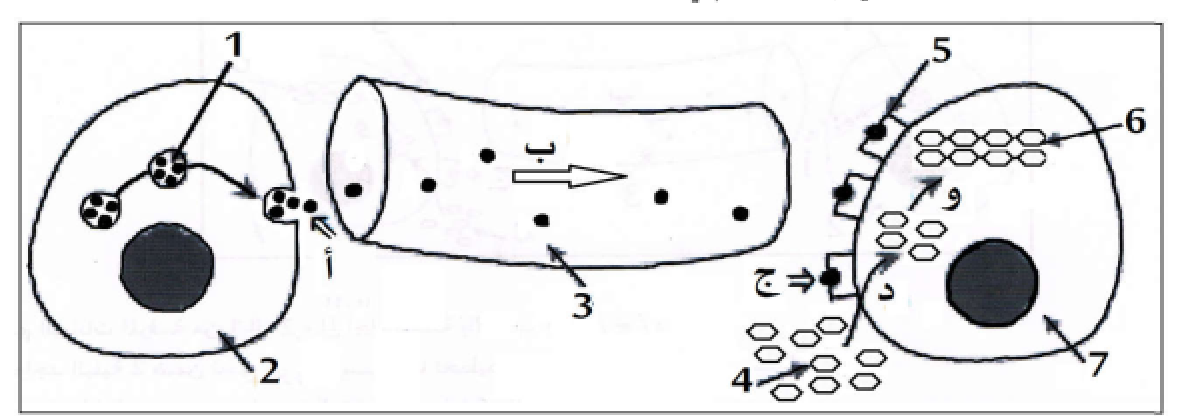
التمرين الأول (05 ن) :

يتم تنظيم التحلون وفق آلية خلطية دقيقة و عن طريق تدخل مجموعة من العناصر و الجزيئات لتوضيح بعض جوانب ذلك نقترح ما يلي :

تمثل الوثيقة المقترحة مخطط تفسيري لهذا التنظيم في إحدى حالات إختلال القيمة الطبيعية للتحلون .



1. سم البيانات المرقمة من 1 إلى 7 و المراحل الممثلة بالأحرف أ / ب/ ج / د
2. مستندا على معطيات الوثيقة ومعارفك لخص في نص علمي آلية تعديل التحلون للحالة الموضحة في الوثيقة .

التمرين الثاني (07ن):

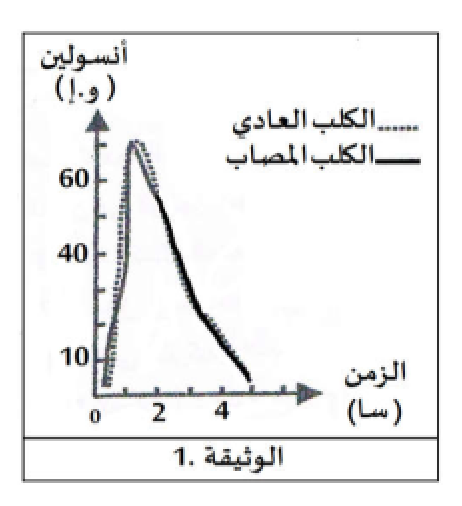
التحلون ثابت فيزيولوجي لكنه يتأثر بإصابة أحد عناصر جهاز تنظيمه لتوضيح ذلك نقترح الدراسة التالية :

الجزء الأول :

لغرض تحديد أصل مرض السكري عند كلب مصاب ننجز ما يلي :

نعاير تركيز الأنسولين عند هذا الكلب و كلب عادي بعد تناولهما لوجبة غذائية سكرية.

النتائج المحصل علها مبينة في منحني الوثيقة(01).



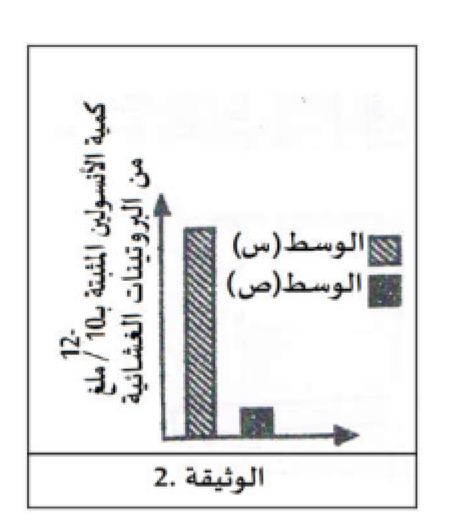
الوثيقة 1.

1. حلل النتائج المحصل علها .
2. إقترح 03 فرضيات لسبب مرض السكري عند الكلب المصاب

الجزء الثاني :

نضع أنسولين مشع في وسطين أحدهما الوسط (س) يحتوي على خلايا كبدية للكلب العادي و الوسط (ص) يحتوي على خلايا كبدية للكلب السابق المصاب بمرض السكري ثم نقيس كمية الأنسولين المثبتة على أغشية الخلايا الكبدية

النتائج المحصل علها ممثلة في الوثيقة (02).



الوثيقة 2.

1. علل إستعمال الأنسولين مشعاً في التجربة .
2. ناقش الفرضية المقترحة الصحيحة
3. علل إمكانية معالجة هذا الكلب بواسطة حقنات من الأنسولين

التمرين الثالث :08ن

يعتبر التحلون أحد الثوابت الفيزيولوجية ، تعمل العضوية على تنظيمه باستمرار بتدخل عدة عناصر و جزيئات .

لتوضيح بعض جوانب ذلك نعرض عليك الدراسة التالية :

الجزء الأول :

البنكرياس غدة ملحقة بالجهاز الهضمي تلعب أدوارا مختلفة لمعرفة ذلك نجري التجارب الموضحة في الجدول التالي :

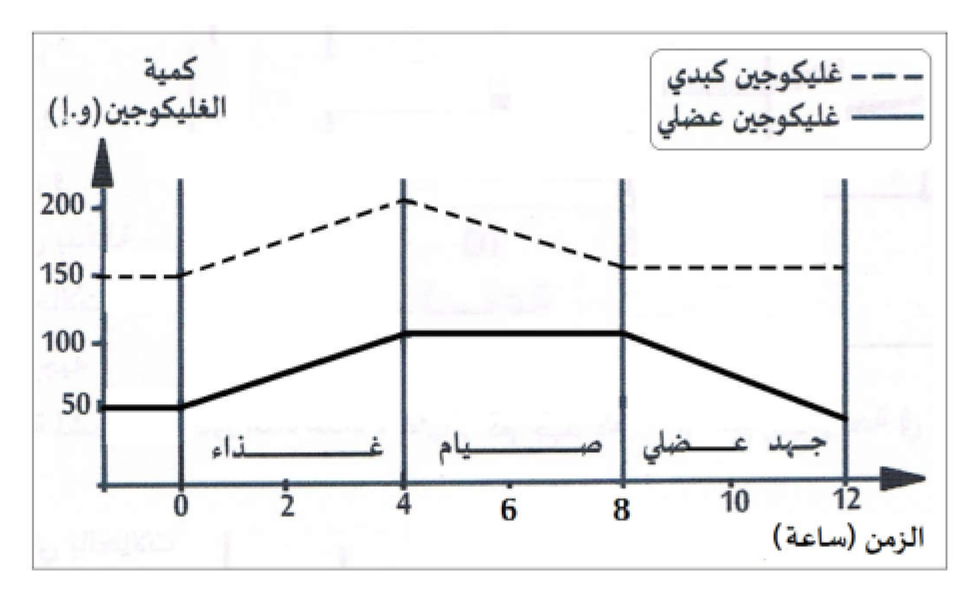
التجربة	الظروف	النتائج
01	إستئصال البنكرياس	ظهور إضطرابات هضمية و إرتفاع التحلون
02	حقن مستخلصات كل البنكرياس	عدم تعديل التحلون
03	نعيد التجربة 02 لكن مع إيقاف نشاط الإنزيمات البنكرياسية الهاضمة للبروتينات	تعديل التحلون
04	تناول مستخلصات كل البنكرياس بعد إيقاف نشاط إنزيماتها الهاضمة للبروتينات	عدم تعديل التحلون

1. إشرح تقنية الحصول على المستخلصات .
2. أذكر المعلومات المستخرجة من التجارب (مع الإستدلال بالتجارب)

الجزء الثاني :

- الوثيقة التالية تبين دراسة لتغير كمية الغليكوجين الكبدي و العضلي بدلالة الزمن خلال حالات فيزيولوجية مختلفة لشخص عادي أثناء :

غذاء ، صيام ثم جهد عضلي .



3. فسر التغيرات الموضحة في الوثيقة حسب الحالة الفيزيولوجية لكل فترة

(محددا الهرمون المفرز في كل فترة)

الجزء الثالث :

من خلال ما سبق ومعلوماتك أنجز مخطط تحصيلي لتنظيم التحلون في حالات تعرضه لأي إضطراب .